## MINISTÈRE

## DE L'INDUSTRIE ET DE L'ÉNERGIE

## BREVET D'INVENTION

SERVICE de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE Gr. 20. — Cl. 1.

Nº 1.039.886

Jeu nautique.

M. Francis HELBERT résidant en France (Seine).

Demandé le 17 juillet 1951, à 14<sup>h</sup> 5<sup>n</sup>, à Paris. Délivré le 20 mai 1953. — Publié le 12 octobre 1953.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention a pour objet un jeu nautique du genre des embarcations pneumatiques dans lesquelles la flottabilité est assurée par une enveloppe gonflable, mais agencé pour se prêter à une véritable navigation aussi aisée que celle des embarcations rigides, telles que canoës ou analogues.

Cet engin est constitué par un corps principal gonflable de forme profilée associé à deux flotteurs latéraux fixés au corps principal par des attaches rigides qui leur assurent un écartement fixe, donnant à l'ensemble une bonne stabilité.

Le corps principal présente sensiblement au milieu de sa longueur une partie resserrée formant une sorte de selle sur laquelle le passager se place à califourchon, à la façon dont il se tiendrait à cheval. Par cette position définie, le passager se trouve placé et retenu à une position d'équilibre certaine dans le sens longitudinal. Prenant appui par les pieds sur les flotteurs ou leurs attaches ou éventuellement à des étriers attachés au corps principal, il possède un bon équilibre transversal.

L'engin ainsi constitué permet ainsi au passager de se déplacer sur l'eau à la façon d'un cavalier, ce qui se prête à des jeux multiples et à des compétitions sportives, impossibles avec les embarcations pneumatiques ordinaires.

En outre selon l'invention le corps principal du jeu nautique porte des quilles amovibles dans son plan longitudinal axial. Les flotteurs latéraux sont inclinés par rapport à l'axe longitudinal du corps principal, leurs extrémités avant étant conformées pour présenter une concavité dans le sens de l'avancement. Par ces divers artifices le jeu nautique selon l'invention offre à l'avancement une résistance très faible et il présente une grande facilité de manœuvre. Toute tendance à la rotation spontanée est évitée et la commande en direction est facile et sûre, ce qui facilite les évolutions.

L'invention sera plus amplement décrite en référence aux dessins annexés qui représentent un mode de réalisation de jeu nautique et dans lesquels :

La figure 1 représente cet engin vu en perspective;

La figure 2 le montre en plan vu par dessous; La figure 3 est une vue latérale de profil; La figure 4 représente l'ensemble replié et emballé pour le transport.

Le jeu nautique se compose essentiellement d'un corps principal 1 et de deux flotteurs latéraux 2 et 3 reliés au corps 1 par des attaches rigides 4.

Le corps 1, en toile imperméable ou autre matière analogue, présente une fois gonfié une forme profilée, analogue à une fusée, c'est-àdire effilée à ses deux extrémités 5 et 6. Dans sa partie médiane, le corps 1 est conformé de manière à comporter un ensellement 7 dans lequel s'installe et se trouve retenu le passager.

Dans la paroi du corps 1 sont ménagés un orifice 8 avec clapet intérieur pour le gonflage et un orifice 9 de dégonflage. Les orifices 8 et 9 sont pourvus de bouchons 10 attachés au corps 1 par des liens appropriés 11.

Au-dessous du corps 1, dans son plan longitudinal moyen sont montées deux quilles amovibles, l'une 12 à l'avant, l'autre 13 à l'arrière. La fixation des quilles sur le corps 1 est assurée par des crochets solidaires de ces quilles s'emboîtant dans des anneaux 14 portés par le corps 1. Le maintien en position est assuré par des câbles 15 attachés à des crochets 16. Ce mode de fixation rend aisés le montage et le démontage des quilles 12 et 13 sur le corps 1.

En 17 est prévu un anneau, auquel on peut attacher une poignée de retenue ou un ensemble d'étriers (non représentés) servant d'appuis aux pieds de l'usager.

Sur les côtés du corps 1 sont fixées des attaches

. 3 - 41261- . .

Prix du fascicule: 100 francs.

métalliques rigides 4, en duralumin par exemple, qui relient le corps 1 aux flotteurs-stabilisateurs 2 et 3. Ces attaches 4 sont par exemple constituées par des pièces en forme de U dont les extrémités des branches sont scellées sur le corps principal 1 et dont l'autre partie est fixée sur le flotteur. De préférence on prévoit deux attaches 4 pour chaque flotteur.

Les flotteurs 2 et 3 sont constitués par un corps en toile imperméable ou autre matière analogue et présentant une forme générale cylindrique avec extrémités coniques telles que 18 et 19. L'extrémité arrière 18 est axée sur l'axe du flotteur. Par contre, l'extrémité en pointe avant 19 est conformée pour que, lorsque le flotteur est gonflé, elle soit incurvée comme le montrent les dessins et présente à l'avancement une surface concave de glissement sur l'eau.

Sur chaque flotteur est prévu un orifice de gonflage à clapet 20 fermé par un bouchon 21.

La fixation des flotteurs 2 et 3 sur le corps 1 par les attaches 4 est telle que les axes des flotteurs ne sont pas parallèles à l'axe du corps principal 1. Une certaine inclinaison des flotteurs 2 et 3 est ainsi assurée, comme on le voit sur la figure 3.

Pour utiliser l'engin nautique précédemment décrit, on commence par gonsser le corps 1 et les deux slotteurs 2 et 3. Mis à l'eau cet engin slottant peut porter le passager qui s'assied sur l'ensellement médian 7, les pieds reposant sur les attaches avant 4 ou les slotteurs 2 et 3, ou encore le cas échéant dans des étriers appropriés attachés en 17. Ainsi installé le navigateur est en parfait équilibre et peut manier son engin comme il le ferait pour une embarcation telle qu'un canoë ou radeau pneumatique ordinaire, notamment par pagayage.

La stabilité transversale de l'engin est assurée par l'écartement fixe des flotteurs retenus rigidement par les attaches 4. D'autre part, la présence des quilles 12 et 13 maintient l'engin en direction en s'opposant à toute tendance à la rolation.

Par la forme profilée de l'avant 5 du corps 1 et la disposition des flotteurs 2 et 3, cet engin n'offre qu'une faible résistance à l'avancement, ce qui lui permet un déplacement rapide.

Par l'ensemble des dispositions adoptées, le jeu ainsi constitué est particulièrement stable et maniable et se prête à des évolutions sportives ou amusantes les plus variées.

Après usage, il sussit de dégonsser le corps 1 et les slotteurs 2 et 3 et de replier les enveloppes

sous un faible volume. Pour le transport l'engin tient dans un simple sac 22 peu encombrant et très léger (fig. 4). Ce sac peut être pourvu de bandes 23 servant à la préhension et permettant de tenir les éléments d'une pagaie démontable par exemple.

Le jeu selon l'invention permet des performances analogues à celles des canoës ou autres embarcations de ce genre, sans présenter l'encombrement de ceux-ci pour le transport. Il est même plus stable que les canoës ordinaires, en raison de l'écartement des flotteurs latéraux et leur inclinaison appropriée, ce qui permet de franchir sans se renverser des vagues, barrages et autres obstacles qui fréquemment font chavirer les canoës.

On voit immédiatement aussi que le jeu selon l'invention, s'il est constitué d'éléments gon-flables comme les radeaux pneumatiques usuels s'en distingue par de nombreuses particularités qui en font une embarcation facile à manier, à diriger et autorisant une vitesse d'avancement bien supérieure.

Dans les dessins annexés on a représenté un engin selon l'invention aménagé pour être utilisé par un seul passager. Mais il est évident que cet engin peut être prévu pour être utilisé en tandem : en ce cas, il sussit de prévoir deux ensellements successifs au lieu d'un seul. De même il peut être pourvu le cas échéant de moyens de propulsion mécanique.

## RÉSUMÉ

Jeu nautique constitué d'un corps principal en matière imperméable gonflable associé à deux flotteurs latéraux également gonflables, dans lequel:

1º Le corps principal profilé porte en sa partie médiane un ensellement sur lequel s'installe le passager;

2º Ledit corps principal est pourvu de quilles stabilisatrices de direction fixées dans son plan longitudinal axial;

3º Les flotteurs sont fixés au corps principal par des attaches rigides les maintenant à un écartement défini;

4º Les flotteurs sont inclinés par rapport à l'axe du corps principal;

5º Les extrémités avant des flotteurs sont incurvées vers le haut.

FRANCIS HELBERT.

Per precuration:
Cabinet J. BONNET-THIRION.

